MANUAL DE USUARIO

KEEWAY by Zanella

GRACIAS POR ESCOGER UNA MOTOCICLETA KEEWAY KEE 110

Este manual es el resultado de los constantes esfuerzos de incrementar la calidad y prestaciones de nuestros productos. Si tiene alguna duda y/o quiere hacernos llegar sus comentarios, por favor, llame a su Centro de Servicios KEEWAY más cercano.

Para algunas reparaciones no mencionadas en este manual o por lo que se refiere a los accesorios o cualquier comentario, por favor diríjase al Centro de Servicios KEEWAY más cercano. Utilice solamente piezas de recambio originales KEEWAY.

CONTENIDO

Recomendación especial 5
Prólogo 7
Notas de seguridad 8
Reglas de seguridad para la conducción 8
Indumentaria de protección 9
Número de serie 10
Descripción de las partes 11
Operación de las partes 14
Medidores e Indicadores 14
Llave, interruptor de encendido y cerrojo 15
Manillar izquierdo 16
Manillar derecho 17
Acelerador 18
Freno 18
Cerradura del asiento 18
Portaequipaje o baúl 18
Interruptor de combustible 18
Patada de arranque 18
Tanque de combustible, indicador de combustible 19
Batería 20
Sistema de amortiguación 20
Pedal de freno trasero 21
Palanca de cambios 21
Guía para el uso de combustible y aceite de motor 22
Conducción 22
Verificar antes de conducir 22
Elementos esenciales 24
Arranque 24
Asentamiento 25
Conducción 26
Cambios de velocidad 27
Uso del freno 28
Estacionamiento 28
Inspección y mantenimiento 29
Tabla de mantenimiento periódico 30
Puntos principales para la lubricación 32
Barras de soporte 32
Comprobación y sustitución del aceite del motor 32
Revisión y suministro de combustible 34
Acumulación de aceite en la tubería 35
Bujía 35
Ajuste de ralentí 35
Inspección de los frenos 36
Luz de válvulas 38
Controlador del acelerador 39
Cadena 39
Neumáticos 41
Ajuste y sustitución de lámparas 44
Fusible 45
Batería 46
Mantenimiento del filtro de aire 49
Limpieza 50
Comprobación de la parte delantera/amortiguador trasero 50
Solución de problemas 51
Guía de reposo 52
Especificaciones técnicas 53
Diagrama eléctrico 54

STOP La motocicleta debe estar equipada con un fusible calificado para una conducción segura, cualquier otro tipo de fusible con especificaciones no calificadas no está permitido, sobre todo los conductores eléctricos, que darían lugar a graves daños a otras partes, incluso accidentes de fuego.

Dónde instalar el fusible: al lado de la batería.
Especificación del fusible: 15A.

La fusión es generalmente causada por la falla del circuito interno de la motocicleta. Basta con calcular toda la situación de la motocicleta antes de cambiar el fusible de repuesto y si la fusión sigue ocurriendo después de cambiar, enviar la motocicleta a un taller mecánico autorizado tan pronto como sea posible. Sólo puede ser manejada después de que el fallo se ha resuelto.

Si es la primera vez que se instala o cambia la batería, preste especial atención a los polos positivos y negativo y asegúrese de que el fusible esté bien. En caso de daños de las piezas eléctricas, deberá ser enviada a un taller mecánico autorizado. El uso continuo con partes dañadas resultaría en fallas impredecibles.
Al cambiar el fusible, gire la llave a la posición "⊗" en caso de corto circuito. Asegúrese de que la bayoneta del fusible no se rompa al cambiarlo, lo que daría lugar a un mal contacto, dañar las piezas e incluso fuego.

RECONFIGURACION

No volver a configurar la motocicleta o cambiar las posiciones de las partes y accesorios a voluntad, puesto que tendría un fuerte impacto en la estabilidad y la seguridad de la motocicleta, y probablemente fallas. Todas las reconfiguraciones del sistema eléctrico, sistema de control de emisiones, tanque y cualquier otro sistema o partes están en contra de la seguridad de conducción y demás tránsito. Todos los problemas de calidad y consecuencias, resultado de la reconfiguración del usuario o el cambio de las piezas sin autorización, son responsabilidad del propio usuario. El usuario deberá cumplir con los reglamentos y normas específicas sobre el uso de los vehículos establecidos por el departamento de tránsito local.

Los primeros **1500 km** de manejo de la motocicleta son la parte más importante de su vida útil. Si el funcionamiento no presenta problemas en dicho recorrido, entonces, seguramente tendrá una mayor vida útil y el funcionamiento de la nueva motocicleta se podrá cumplir en su totalidad.

Gracias por elegir una motocicleta **KEEWAY KEE 110**, que combina las tecnologías nacionales e internacionales de avanzada y le traen una experiencia feliz y segura para la conducción.
La conducción de motocicletas es uno de los eventos deportivos más emocionantes. Por favor, comprenda plenamente las normas y requisitos establecidos en este manual.
Este manual de instrucciones se refiere a los procedimientos de mantenimiento, lo que garantiza las máximas prestaciones y la mayor durabilidad de la motocicleta, siempre que se siga debidamente.
Nuestra empresa cuenta con un departamento y personal profesional para mantenimiento técnico, que es capaz de ofrecerle servicios de alta calidad para dicho mantenimiento. Persistiendo en el principio de "el cliente primero", nuestra empresa hace grande esfuerzos para desarrollar productos de calidad y altas prestaciones. Para tal fin hemos creado este manual de fácil lectura, para el óptimo entendimiento de nuestros clientes. Las imágenes usadas son referenciales y pueden diferir del producto disponible.

Por favor, lea atentamente este manual y respete las normas fundamentales. Las palabras "atención", "precaucion" y "notas" se utilizan para indicar los grados de importancia. Por favor asegurese de que comprende plenamente el significado de la siguiente manera:

ATENCION
Se refiere a los procedimientos importantes que pueden poner en peligro la seguridad del conductor y traería lesiones si se ignoran.

PRECAUCION
Se refiere a las especificaciones de operación en caso de daños a la motocicleta.

NOTA
Se refiere al mantenimiento o explicaciones más importantes.

Este manual de instrucciones es un documento permanente de esta motocicleta, que debe ser transferido junto a un segundo usuario si la motocicleta es vendida.

Por seguridad, es necesario tomar precauciones especiales para conducir la motocicleta. Puede conducir después de comprender claramente las recomendaciones de seguridad.

REGLAS PARA UN MANEJO SEGURO

1. Efectuar una inspección completa antes de arrancar el motor (ver más adelante) a fin de evitar posibles accidentes o daños de piezas.
2. Muchos accidentes ocurren por personas sin experiencia. Asegúrese de que el conductor esté capacitado para conducir la motocicleta. Nunca preste la motocicleta a cualquier persona sin permiso de conducir.
3. La mayoría de los accidentes entre automóviles y motocicletas son causados porque los conductores de automóviles "no ven" a los conductores de motocicletas.
Con el fin de evitar accidentes, el conductor deberá:
• Usar ropa de colores vivos y reflexivos.
• No conducir en el "punto ciego" de los conductores de automóviles.
4. El conductor deberá atenerse a la legislación nacional, local y las normas de tránsito.
Manejar a altas velocidades es una de las principales razones de los accidentes, por lo tanto, mantener la velocidad en el límite establecido. Hacer señales antes de girar o cambiar de dirección para que los demás no se alarmen y la conducción no se vea afectada.
5. Mantenga la calma cuando alguien está conduciendo hacia usted. Conduzca con cuidado en una encrucijada, en un estacionamiento y en el carril rápido.
6. En la conducción, el conductor debe mantener las manos en el manubrio y los pies en los pedales, y el pasajero debe sostenerse del vehículo o del conductor, con los pies en los pedales del pasajero.
7. Cualquier reconfiguración o el desmontaje de las piezas de repuesto es ilegal, y puede afectar a la seguridad de conducción y a las pruebas de mantenimiento.
8. La configuración de los accesorios no afectará a la seguridad de conducción y el funcionamiento de la motocicleta. La sobrecarga de los sistemas eléctricos ponen en peligro el vehículo.
9. No haga funcionar el motor dentro de espacios cerrados puesto que el gas emitido podría causar daños en el organismo.

INDUMENTARIA DE PROTECCION

1. Los accidentes mortales en motocicletas son en su mayoría causados por daños en la cabeza. Por seguridad personal, el conductor debe usar un casco de seguridad y una máscara o gafas de protección, así como botas especiales, guantes y ropa de protección. El pasajero también llevará lo mismo.
2. El sistema de escape estará caliente durante la conducción y también instantes después de apagar el motor. Nunca tocar durante este período y utilice ropa que cubra totalmente las piernas.
3. No use ropa suelta que pueda atorarse con las palancas de control, el sistema de encendido, los pedales o las ruedas.

El número de identificación del vehiculo **(VIN)** y el número de serial se utilizan para el registro de la motocicleta, así también para asegurar que el departamento de distribución le proporcione un mejor servicio al adquirir accesorios u otros servicios. Anote dichos números para posibles usos en el futuro.
El Número de Identificación Vehicular **(VIN)** se imprime en el lado derecho de la barra de dirección.
La placa de identificación del producto se fija en la barra de dirección. En ésta se indica el modelo de producto, el nombre, el volumen de salida, la fecha de fabricación, el departamento y otras informaciones.
El número del motor está impreso en la izquierda de la caja del cigüeñal.

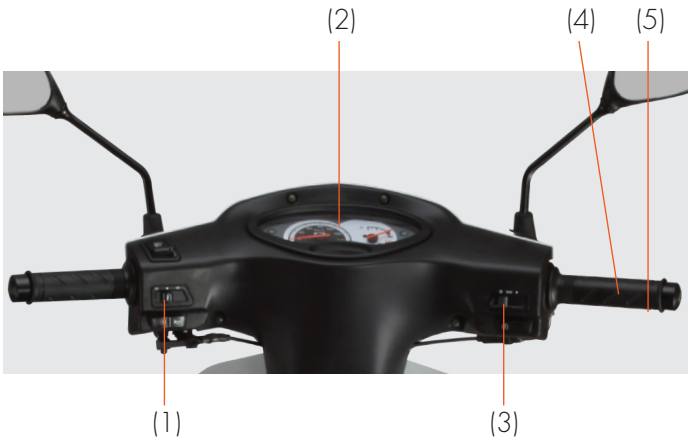
Escriba los números y consérvelos.

NRO. VIN

NRO. DE MOTOR

1. Manillar izquierdo.
2. Panel de instrumentos.
3. Manillar derecho.
4. Acelerador.
5. Palanca de freno.

Debido al diferente estado de configuración del vehículo, algunas partes pueden variar con respecto al modelo original. Por favor, consulte el objeto real.

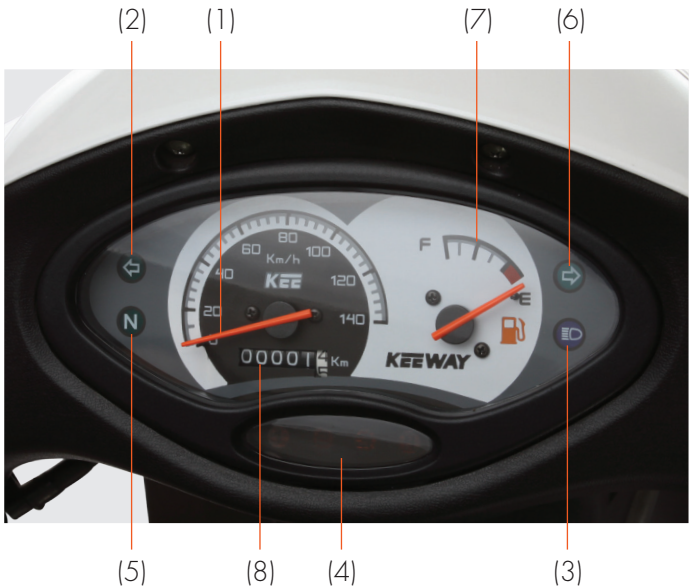


1. Espejo retrovisor.
2. Interruptor de arranque.
3. Pedal de freno.
4. Apoya pies delantero.
5. Patada de arranque.
6. Portaequipajes trasero.

7. Interruptor de combustible.
8. Palanca de cambios.
9. Caballete.
10. Caballete lateral.
11. Cerradura del asiento.

MEDIDORES E INDICADORES

1. **Velocímetro:** este medidor muestra, al instante, la velocidad del vehículo en km/h.
2. **Señal de giro izquierda:** presione el interruptor y la lámpara izquierda se encenderá.
3. **Luz alta:** la lámpara se encenderá al presionar el interruptor.
4. **Indicador de cambios:** la lámpara se encenderá en cada cambio correspondiente.
5. **Indicador de cambio neutral:** la lámpara se encenderá cuando el cambio se encuentre en posición neutral.
6. **Señal de giro derecha:** presione el interruptor y la lámpara derecha se encenderá.
7. **Indicador de combustible:** el indicador mostrará el nivel de combustible que el vehículo posee.
8. **Odómetro:** el indicador muestra el kilometraje recorrido por el vehículo.



LLAVE

El vehículo posee dos llaves. Por favor mantener una llave en un lugar seguro en caso de pérdida de la principal.

INTERRUPTOR DE ARRANQUE

Posición **"ON"**.

Cuando se gira la llave a la posición **"ON"** la fuente de alimentación está conectada, el motor se puede iniciar y la llave no se puede sacar.

Posición **"OFF"**.

Cuando se gira la llave a la posición **"OFF"** la fuente de energía se corta, el motor no se puede iniciar y la llave se puede sacar.

Posición **"LOCK"**.

Gire el control de dirección a la izquierda, pulse la tecla y gire a la posición **"LOCK"** y saque la llave, así el manillar será inmediatamente bloqueado. Si se quiere desbloquear el manillar inserte la llave y gire a la posición **"OFF"**, el bloqueo del manillar se liberará automáticamente.

CERROJO

Cerrojo e interruptor de arranque utilizados al mismo tiempo:

Gire el cerrojo hacia el extremo derecho o izquierdo, inserte la llave, presione la llave y gire en sentido antihorario hacia la posición "⊐", saque la llave y el motor quedará bloqueado. Entonces la cabeza del motor se fija en la posición actual y no se puede mover.

STOP No trate de bloquear la motocicleta cuando se esté conduciendo. No es necesario y provocará accidentes.

Además, preste atención a los siguientes puntos:

1. Cuando se bloquee el motor debe girar el cerrojo hacia la extrema derecha o izquierda.
2. Pulse la llave con cierta fuerza.

⚠ Para evitar el robo hay que retirar la llave cuando el motor está bloqueado. Gire el manillar un poco para asegurarse de que se encuentre bloqueado. No se estacione en un lugar inadecuado.

MANILLAR IZQUIERDO

1. Interruptor luz de giro.

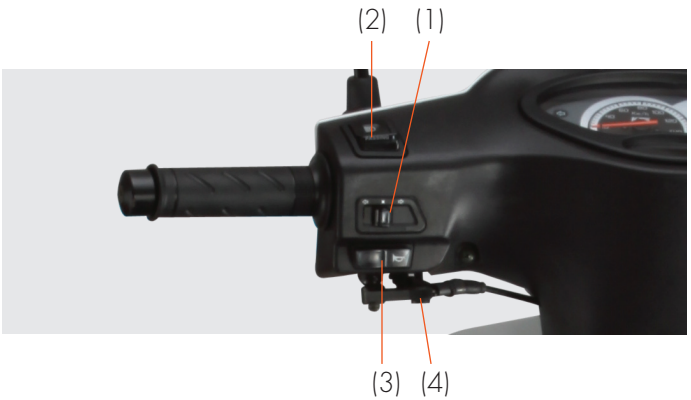
Gire el interruptor a la posición "⇦", la lámpara se encenderá y parpadeará. El mismo procedimiento sucederá al presionar el interrutor hacia la posición "⇨".
Cuando la luz de giro se accione, la luz verde parpadeará en el panel de instrumentos. Al finalizar la maniobra coloque el interruptor en la posición central.

2. Regulador de intensidad de luz.

≡D Lámpara de luz alta.
≡D Lámpara de luz baja.

Señal de paso:

Cuando el interruptor regulador se coloca en la posición más baja y se presiona continuamente, tanto la lámpara de luz alta como la baja se enciende al mismo tiempo, para hacer notar al vehículo la señal de paso. Cuando se suelte el interruptor, este volverá automáticamente a la posición de luz que usted tenía antes de realizar la maniobra.



3. Bocina.

Al presionar el botón la bocina sonará.

4. Regulador de cebador.

El ajuste de este interruptor puede cerrar la válvula del cebador hasta la posición totalmente cerrada o totalmente abierta.

MANILLAR DERECHO

1. Interruptor de luces.

El interruptor de la luz tiene tres posiciones: "☼" "≡D◁≡", y " • ".

☼ : lámpara delantera principal, lámpara trasera y lámpara panel de instrumentos encendidas.

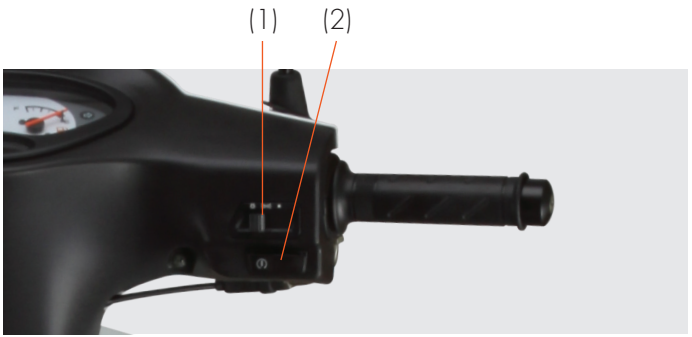
≡D◁≡ : lámpara delantera de posición, lámpara trasera y lámpara panel de instrumentos encendidas.

• : lámpara delantera de posición, lámpara trasera y lámpara panel de instrumentos apagadas.

2. Interruptor de arranque eléctrico.

Posición "(ϟ)": cuando la palanca de freno o el pedal del freno trasero están fuertemente retenidos, presione el botón del interruptor de arranque y gire ligeramente el mango del acelerador hacia adentro. Inmediatamente el motor arrancará.

El botón de arranque eléctrico debe ser liberado inmediatamente después de que el motor se haya iniciado.



El interruptor de arranque no puede ser accionado una vez que el motor se encuentre en funcionamiento. Cada intento de arranque no debe exceder los 3 segundos, dejando un intervalo de 10 segundos entre cada intento. El encendido eléctrico debe abandonarse si el motor no se puede iniciar luego de 5 intentos, para evitar la excesiva descarga eléctrica de la batería.

ACELERADOR

El mango del acelerador se utiliza para controlar la velocidad del motor. Cuando es momento de acelerar, gire el mango hacia adentro y para reducir la velocidad gírelo hacia fuera.

FRENO

Durante la operación de frenado debe accionar con fuerza, pero con cautela, la palanca de freno.

CERRADURA DEL ASIENTO

El sistema de la cerradura del asiento se encuentra en la parte inferior izquierda de la parte posterior del asiento.
Apertura: insertar la llave y girarla en sentido horario.
Cierre: bajar el asiento y presionar la cola del asiento, girar la llave en sentido antihorario.

PORTAEQUIPAJE O BAUL

El portaequipaje se encuentra bajo el asiento. El manual de la motocicleta y sus herramientas se encuentran en dicho lugar.

INTERRUPTOR DE COMBUSTIBLE

El interruptor del tanque de combustible tiene 2 pociciones:

- **Posición cerrada.**

Cuando el interruptor del tanque de combustible esté en la posición " • " el combustible no puede fluir al carburador del tanque de combustible. El interruptor debe ser apagado cuando la motocicleta se encuentre apagada.

Posición abierta.

Cuando el interruptor del tanque de combustible esté en la posición "⊔" el combustible fluirá al carburador desde el sistema de combustible principal.

PATADA DE ARRANQUE

Este modelo de motocicleta está equipado con patada de arranque, que se encuentra sobre el lado derecho del motor. Coloque el interruptor de encendido en la posición "◯" cuando la caja de cambios se encuentre en la posición neutral y accione la patada de arranque. El motor se iniciará de inmediato.

Después de inicar el motor por medio de la patada de arranque, coloque la palanca en posición de reposo.

TANQUE DE COMBUSTIBLE

El tanque de combustible se encuentra debajo del asiento, con una capacidad de **4,8 litros**. La tapa del tanque debe abrirse girando la llave en sentido horario. La tapa del tanque debe cerrarse, colocando el pasador de guía alineado con la siguiente marca " ▲ ", luego presionar la tapa hacia abajo y girar la llave en sentido antihorario.

⚠ El tanque de combustible no puede ser excesivamente llenado. El combustible no debe tener contacto con el motor en caliente.

INDICADOR DE RESERVA DE COMBUSTIBLE

El indicador de reserva de combustible se utiliza para indicar el nivel de combustible que se encuentra en el tanque.
1. Cuando la aguja del indicador de combustible se encuentra en la zona **"F"**, indica que el tanque de combustible se encuentra completo.
2. Cuando la aguja del indicador de combustible se encuentra en la zona **"E"**, indica que el tanque de combustible se encuentra en su nivel más bajo y es necesario realizar una recarga lo antes posible.

COMBUSTIBLE

La gasolina es inflamable y puede causar una explosión. Por lo tanto, el motor debe estar apagado antes de cargar combustible. Gire el interruptor de encendido hacia la posición " ⊗ " **(OFF)**, y recargue el combustible en un área ventilada.

Queda totalmente prohibido fumar o crear chispas al cargar combustible en la motocicleta. No llene el tanque de combustible superando los límites establecidos. Verifique que la tapa del tanque de combustible se encuentre bien cerrada.
Se debe evitar en lo posible oler y respirar el vapor del combustible, como así tambien evitar tener contacto con la piel.

STOP En caso de incendio asegúrese de estar lejos del humo y del fuego, así como tambien de fuentes de calor. El peligro es extremo.

BATERIA

1. La especificación de la batería es: **12V5AH**.
2. La batería se encuentra dentro del portaequipaje delantero.

SISTEMA DE AMORTIGUACION

AJUSTE DEL AMORTIGUADOR TRASERO

El amortiguador trasero debe ser ajustado con el anillo de tensión de acuerdo con el peso de carga que la motocicleta reciba, la condición del camino y otros factores.
Cualquiera de las cinco posiciones se pueden seleccionar a su elección, siempre y cuando la tensión del resorte se ajuste a la prestación necesaria. Luego de que la motocicleta se encuentre estacionada se puede ajustar el amortiguador, siendo **la posición uno (1) la más suave y la posición cinco (5) la más fuerte.**
El amortiguador se encuentra de fábrica, en la posición dos (2). La posición dos (2) es conveniente para la conducción de una sola persona, mientras que la posición tres (3) es conveniente para la conducción del conductor y un pasajero.

STOP Ambos amortiguadores (derecho e izquierdo) deben ajustarse con las mismas características, de lo contrario puede causar inestabilidad en el control de la dirección.

PEDAL DE FRENO TRASERO

Presione el pedal del freno trasero. La luz de freno se enciende cuando el freno trasero es operado.

PALANCA DE CAMBIOS

El motor está equipado con **4 velocidades**. Después de realizar un cambio, la palanca de cambios automáticamente volverá a su posición original para poder seleccionar el próximo cambio.

La motocicleta descenderá su velocidad al realizar un rebaje. La velocidad de la motocicleta deberá incrementarse antes de realizar el cambio, lo que puede impedir el desgaste innecesario de las partes del sistema de transmisión y el neumático trasero.

GUIA PARA EL USO DE COMBUSTIBLE Y ACEITE DEL MOTOR

COMBUSTIBLE

Se prefiere el uso de combustible sin plomo o con bajo contenido de plomo. Utilizar combustible con un índice mayor a **90 octanos.**

El uso de combustible sin plomo o con bajo contenido de plomo puede prolongar la vida útil de la bujía.

ACEITE DEL MOTOR

Por favor, utilice aceite con el mayor grado de limpieza y rendimiento de acuerdo con las especificaciones **SF SAE 10W/40.**

Para todas las motocicletas nuevas, durante el período de conducción de **1000 km**, el motor no puede ser excesivamente operado. No superar el **80%** de su velocidad máxima en cualquier posición de marcha.
Durante el período de iniciación **(1000 km)** la motocicleta debe ser conducida con cuidado, mejorando la vida útil del vehículo.

VERIFICAR ANTES DE CONDUCIR

La motocicleta deberá ser revisada antes de conducir, evitando posibles problemas durante la conducción. Por favor realice todos los procedimientos descriptos a continuación antes de conducir la motocicleta:

PARTE	COMENTARIOS
Dirección	1. Flexible / 2. Desbloqueada / 3. Ajustar
Frenos	1. Revisar pastillas de freno / 2. Revisar por "esponjosidad" / 3. Ajustar
Neumáticos	1. Presión de aire / 2. Nivel de huella / 3. Libre de pinchaduras o roturas
Combustible	1. Poseer combustible suficiente / 2. Verificar pérdidas
Luces	Verificar que las luces funcionen correctamente
Velocímetro	Verificar que funcione correctamente
Bocina	Verificar que funcione correctamente
Espejos retrovisor	Verificar los ángulos de visión
Aceite de motor	1. Verificar si existe suficiente aceite / 2.Verificar pérdidas
Acelerador	1.Verificar el buen funcionamiento del mango del acerlerador
Filtro de aire	Verificar que los componentes se encuentren sujetos
Cadena de mando	1. Verificar la correcta posición de la cadena / 2. Verificar lubricación
Batería	Verificar el líquido electrolítico de la batería
Licencia de conducir	Verificar que se encuentre correctamente en posición

Si usted no encuentra la solución para los problemas o irregularidades que presente la motocicleta, por favor, pongase en contacto con nuestro centro de servicio.

CONDUCCION. ELEMENTOS ESENCIALES

ARRANQUE

STOP No inice la motocicleta en un lugar poco ventilado, de lo contrario podrá dañar su salud con los gases tóxicos provenientes del escape. No encienda el motor cuando esté seleccionada una marcha, de lo contrario dañara el motor.

PREPARACION ANTES DEL ARRANQUE

Antes de realizar el arranque, la caja de cambios debe ser situada en posicón neutral. Coloque en posición **"ON"** el interruptor de combustible y encienda el interruptor de arranque.

REALIZAR EL ARRANQUE EN FRIO

ARRANQUE CON PEDAL

1. Apague el interruptor del cebador.
2. Abra el acelerador **(1/8 - 1/4)**. Apoye el pie derecho en la palanca. Utilice ligeramente la fuerza sobre la palanca.
3. Después de haber encendido el motor deberá mantenerse un bajo perfil de aceleración **(de 2 a 3 min.)** para realizar el precalentamiento, hasta que se pueda ejecutar sin problemas.

i No se pare en la palanca de arranque cuando el motor se encuentra en funcionamiento. La palanca de arranque deberá ser puesta en posición de reposo después del inicio de la motocicleta.

ARRANQUE ELECTRICO

Presione el interruptor de arranque teniendo el acelerador cerrado. Libere el interruptor de arranque cuando el motor se encuentre en funcionamiento y gire el puño del acelerador suavemente.

i Por favor, al presionar el interruptor de arranque, no supere los 3 segundos al iniciar.

PERDIDA DE COMBUSTIBLE EN MOTOR

Si no tiene éxito con la puesta en marcha en un máximo de 5 intentos, en la mayoría de los casos es debido a los derrames de combustible del motor.

El siguiente método solucionará el problema:

1. Coloque el interruptor de encendido en la posición "⊗".
2. Gire el mando del acelerador al máximo en el lugar y pise la palanca de arranque varias veces, para así cambiar la mezcla de gases desde el interior del motor.
3. Gire el interruptor de encendido a la posición "○" para volver a iniciar la motocicleta.

ASENTAMIENTO

El asentamiento de la motocicleta es de **1000 kilómetros**. Dentro de los primeros **500 kilómetros** de conducción, la velocidad no debe ser superior a **30 km/h**, mientras que la velocidad de conducción en el plazo de **500** a **1000 kilómetros** no debe ser superior a **50 km/h**. No se permite que el motor sufra una excesiva carga durante el período de asentamiento. Evite realizar aceleraciones bruscas.

No conduzca en una posición de marcha o sólo a una velocidad durante mucho tiempo. Cuando se conduce hasta **500 kilómetros** y **1000 kilómetros**, el mantenimiento respectivo se llevará a cabo dos veces seguidas, lo que puede garantizar el estado óptimo y un buen rendimiento de la motocicleta y prolongar su vida útil.

CONDUCCION

Se debe garantizar que los soportes principales y secundarios se han restablecido, para asegurarse de que no caerán durante la conducción del proceso.

1. El motor debe estar totalmente precalentado después del inicio.

2. Mantener la velocidad de rotación del motor y pulsar el pedal de cambio de marchas con el pie izquierdo.

3. Poco a poco, aumentar el acelerador hasta que la motocicleta empiece a correr. Cuando se haya alcanzado la velocidad adecuada cerrar el acelerador y pasar al siguiente cambio (posición 2) y, a continuación, aumentar suavemente el acelerador.

4. Realizar la misma maniobra si es que se quiere aumentar la velocidad.

5. Para realizar un rebaje, cierre el acelerador en primer lugar y luego presione la palanca de cambios.

6. Se debe frenar y luego realizar un rebaje.

7. Los frenos delanteros y traseros se aplicarán al mismo tiempo para cumplir con la desaceleración de la motocicleta. No use el freno de emergencia si no es un caso de emergencia, ya que es susceptible de causar un accidente de esa manera y es perjudicial para la motocicleta.

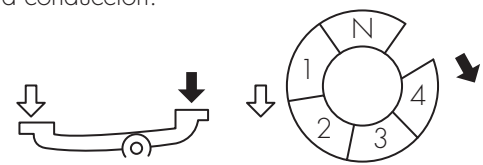
CAMBIOS DE VELOCIDADES

Existen dos métodos para realizar el cambio de velocidades: los cambios de velocidades durante el estacionamiento y los cambios de velocidades durante la conducción. Si se encuentra en el estado de estacionamiento puede ser cambiado desde el cambio 4 hasta el cambio de punto muerto, si bien no es el camino para los cambios de velocidades durante la carrera, y sólo puede ser cambiado a punto muerto realizando el rebaje cuatro veces.

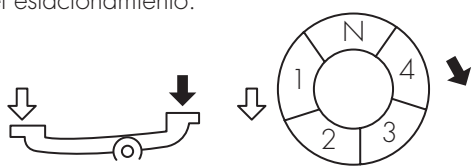
El acelerador debe ser cerrado antes de realizar un cambio de marcha. La palanca de cambios debe ser operada con suavidad y precisión.

No se permite colocar el pie sobre la palanca de cambios durante el viaje, para evitar daños derivados del embrague por un repentino cambio de posición del engranaje.

Durante la conducción:



Durante el estacionamiento:



N. Neutral; 1. Primera marcha; 2. Segunda marcha; 3. Tercera marcha; 4. Cuarta marcha.

METODO PARA EL USO DEL FRENO

Ambos frenos (delantero y trasero) deben ser aplicados al mismo tiempo, mientras que la velocidad y las marchas deben descender.

STOP 1. El uso del freno delantero o el uso del freno trasero por separado reducirá la capacidad de frenado. El aplique del freno de emergencia generará el posible bloqueo de los neumáticos y pérdida de equilibrio.

2. Al realizar un giro debe disminuir la velocidad aplicando los frenos antes de realizar la maniobra, de lo contrario, aplicarlos durante el giro puede generar pérdida de equilibrio.
3. La capacidad de frenado es inevitablemente reducida si se conduce por caminos mojados o superficies poco aptas (barro, baches, aceite). El conductor deberá tener cuidado para frenar y girar, porque la motocicleta es susceptible de perder el equilibrio en este punto.
4. Si se desciende por una pendiente larga, debe disminuir la velocidad y operar el freno suavemente evitando el sobrecalentamiento de los discos.
5. No apoye el pie en el pedal de freno trasero durante la conducción, lo que puede causar el desgaste del mismo.

ESTACIONAMIENTO

1. Al estacionar la motocicleta colocar la palanca de cambios en posición neutral. El interruptor debe posicionarse en " • ", y la llave en "⊗". Retirar la llave
2. La motocicleta debe apoyarse firmemente con el caballete o pie lateral.
3. El manubrio debe ser bloqueado con el sistema anti-robo.

i La motocicleta debe ser estacionada en un lugar llano y firme. En pendiente la motocicleta debe ser estacionada con el caballete o pie lateral en contra-fuerza.

A fin de que la motocicleta tenga un buen desempeño, como también una conducción segura, por favor, asegúrese de realizar la inspección periódica y el mantenimiento correcto.

⚠ El correcto mantenimiento de la motocicleta después de los **1000 kilómetros** es el elemento más importante que se debe seguir. Asegúrese de llevar a cabo la inspección periódica y mantenimiento de acuerdo con las descripciones pertinentes en el manual.

Realizar el mantenimiento correspondiente segun indicaciones de la siguiente tabla:

	TAREAS A REALIZAR	KILOMETRAJE							
		AÑO 1				AÑO 2			
		1000 km	3000 km	6000 km	9000 km	12000 km	16000 km	20000 km	24000 km
1	Aceite de motor	R	R	R	R	R	R	R	R
2	Filtros tamiz de aceite	I	I	R	I	R	I	R	I
3	Filtro centrífugo de aceite					I			I
4	Filtro de aire	I	I	I	R	I	I	R	I
5	Bujía	I	I	I	R	I	I	R	I
6	Luz de válvulas	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A
7	Tensión cadena de distribución		I	I	I	I	I	I	I
8	Filtro de nafta	I	I	I	I	I	I	I	I
9	Sistema de suministro de combustible (mangueras/grifos/conectores)	I	I	I	I	I	I	A,I	I
10	Carburador	I	I	I	A,I	I	I	I	I
11	Revoluciones de motor marcha mínima	I	I	I	I	I	I	I	I

TAREAS: A: Ajustar. **I:** Inspeccionar/Limpiar. Reemplazar si es necesario. **R:** Reemplazar.

	TAREAS A REALIZAR	KILOMETRAJE							
		AÑO 1				AÑO 2			
		1000 km	3000 km	6000 km	9000 km	13000 km	16000 km	20000 km	24000 km
12	Frenos delantero y trasero. Nivel de líquido (1). Chequeo de estado de zapatas/pastillas (2)	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A
13	Sistema de suspensión delantero y trasero	I	I	I	I	I	I	I	I
14	Sistema de dirección	I,A	I,A	A,I	A,I	A,I	A,I	A,I	A,I
15	Cadena de transmisión. Chequear estado y lubricación	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A	I,A
16	Estado de las ruedas (llantas/cubiertas)	I	I	I	I	I	I	I	I
17	Batería (carga/nivel electrolito)	I	I	I	I	I	I	I	I
18	Sistema eléctrico. Funcionamiento luces, bocina, encendido, stop, tablero, etc	I	I	I	I	I	I	I	I
19	Tuercas y tornillería general	A	A	A	A	A	A	A	A
20	Limpieza y lubricación general	I	I	I	I	I	I	I	I (3)
21	Juegos libres (acelerador/frenos/embrague)	A	A	A	A	A	A	A	A
22	Limpieza del vehículo y chequeo de posibles fugas de aceite	I	I	I	I	I	I	I	I

REFERENCIAS: (1) Reemplazar el líquido de freno cada 2 años. **(2)** Reemplazar siempre que lleguen al límite de desgaste. **(3)** Lubricar los cojinetes del sistema de dirección y los bujes del horquillón.

PUNTOS PRINCIPALES PARA LA LUBRICACION DE PIEZAS Y COMPONENTES

La lubricación adecuada es muy importante para mantener un funcionamiento normal de las piezas respectivas, así como para prolongar su vida útil y la seguridad de la unidad. Le recomendamos llevar a cabo un mantenimiento de la lubricación de la motocicleta después de haber sido conducida por un largo tiempo o si se ha humedecido por las lluvias.

Las piezas y componentes importantes que requieren lubricación incluyen:

1. Cable freno trasero (lubricación por aceite).
2. Engranaje del velocímetro y rulemán de la palanca de cambios (lubricación por grasa).
3. Pie lateral y resorte pie lateral (lubricación por grasa).
4. Caballete y resorte caballete (lubricación por grasa).
5. Brazo oscilante freno trasero y cigüeñal (lubricación por grasa).
6. Cable del acelerador (lubricación por grasa).
7. Tornillos del manillar freno trasero (lubricación por grasa).
8. Cable flexible del velocímetro (lubricación por aceite).

BARRAS DE SOPORTE

El desgaste y la sensibilidad de la suspensión se examinará, y el trabajo se llevará a cabo en cuanto a si o no es normal y confiable. El pie lateral deberá ser limpiado y añadir aceite lubricante en el área de rotación, si se hace completamente inoperable.

COMPROBACION Y SUSTITUCION DEL ACEITE DEL MOTOR

Es muy importante seleccionar y utilizar aceite de motor de calidad y sustituir con aceite de motor nuevo para la revisión periódica de mantenimiento y servicio duradero. Estos son los dos elementos importantes de las tareas que deben aplicarse para comprobar el nivel de aceite del motor cada día y para sustituir el aceite periódicamente.

El nivel de aceite debe estar entre el punto más alto y el punto más bajo de la varilla medidora del aceite.
El aceite de motor se deteriora con mayor rapidez si la motocicleta es conducida por caminos con polvo y lugares fríos, como así también caminos desgastados. Por favor, realice el mantenimiento con mayor frecuencia cuando se conduzca en dichas situaciones.
Por favor, utilice aceite de alta pureza y alto rendimiento de acuerdo con el mayor grado de SF. El modelo es **SF, SAE 10W/40.**

ATENCION ESPECIAL

Cuando se alcancen los primeros **300 kilómetros**, la abertura de la válvula deberá ser reajustado a valores estipulados. El aceite usado, especialmente negro, no tiene necesidad de ser reemplazado dentro de un año, después de la entrega de la fábrica, o recorridos los **5000 kilómetros**, pero la limpieza del aceite del motor se comprobará con frecuencia y el aceite del motor se filtrará para su posterior utilización cuando sea necesario.

Los pasos para el cambio de aceite son los siguientes (el cambio de aceite se llevará a cabo cuando el motor se encuentre en caliente):
1. Coloque la motocicleta en posición de estacionamiento utilizando el caballete.
2. Cuando el motor se encuentre apagado, desenrosque el tornillo de drenaje del aceite.
3. Coloque un contenedor debajo del tornillo de drenaje de aceite.

4. Coloque el pie sobre el pedal de arranque varias veces para drenar todo el aceite en el motor.
5. Atornille el perno de drenaje de aceite del motor.
6. Rellene el motor con aceite nuevo, conforme con las indicaciones y vuelva a montar la tapa del agujero de lubricación. **Por favor, asegúrese de usar el aceite de motor recomendado.**
7. Reinicie el motor y realice un seguimiento durante 2 - 3 minutos a diferentes velocidades, para asegurar que no existan fugas de aceite en la zona del perno de drenaje de aceite.
8. Apague el motor y compruebe de nuevo, a través de la mirilla del nivel de aceite, si el nivel de aceite está entre el límite superior y el límite inferior. Por favor agregue más aceite si los valores no son suficientes.

El nivel de aceite debe ser comprobado diariamente y, por favor, realice un nuevo suministro si es necesario.
El nivel de aceite puede verse afectado si la motocicleta se inclina o permanece estacionada en una pendiente. Evite quemaduras durante el registro de aceite. El nuevo aceite debe ser suministrado cuando el viejo es retirado.

REVISION Y SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE

La cantidad de combustible deberá ser suficiente para recorrer la distancia requerida.
Cuando la aguja del indicador de combustible se encuentra cerca de la línea roja, el combustible dentro del tanque es aproximadamente **1 litro**. En tal caso deberá suminitrar combustible del tipo **sin plomo 90 octanos** o de mayor grado.
El uso de combustible sin plomo mejora el rendimiento y prolonga la vida útil del motor. Combustibles no conformes con la especificación o combustibles de mala calidad pueden dañar el motor y dar lugar a la ocurrencia de fallas.

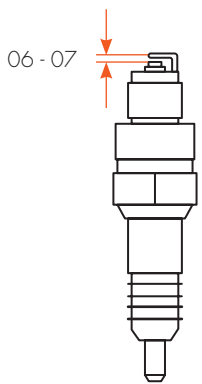
El motor debe apagarse, colocando el interruptor de arranque en la posición **"OFF"**, cuando el combustible es suministrado.

ACUMULACION DE ACEITE EN LA TUBERIA

La acumulación de aceite en la tubería de aceite y en la parte inferior del filtro de aire, debe comprobarse frecuentemente y drenarse si se encuentra lleno o sobrecargado.
Para quitar el aceite acumulado debe aflojarse la abrazadera y mover hacia arriba. Quite el tapón de aceite del tubo y drene el aceite acumulado. Luego coloque el tapón y la abrazadera en la posición original, ajustándola debidamente.

BUJIA

El carbono acumulado, adsorbido en la bujía, debe ser removido con un cepillo pequeño de alambre de metal o un limpiador de bujías, al haber realizado los primeros **1000 km** de conducción y cada **4000 km** luego. La distancia de los electrodos deberá ser reajustada manteniendo como valores predeterminados entre **0.6 - 0.7 mm.**



La bujía deberá ser subtituida cada **8000 km** de recorrido.
Modelo de la bujía: A7RTC.

⚠ No colocar una bujía que no se ajuste a las especificaciones técnicas descriptas. La bujía no puede ser ajustada fuertemente. Al realizar el cambio, por favor, evite que particulas ingresen en el área de la bujía.

AJUSTE DE RALENTI

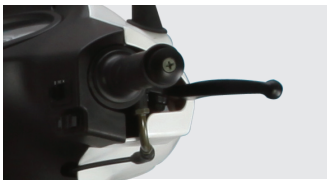
El tornillo de ralentí se encuentra en el carburador, en la placa de protección del lado derecho.
1. Arrancar el motor, precalentar acelerando por más de **5 minutos.**
2. Ajustar el tornillo de ajuste de ralentí, y ajustar la velocidad de ralentí a **1300 - 1500 rpm.**
3. Por favor, active el interruptor de encendido, por una vez, después del ajuste adecuado y reinicie, una vez, después de la parada durante 3 segundos. Vuelva a confirmar la velocidad de ralentí, después de la operación estable, durante 2 minutos.

INSPECCION DE LOS FRENOS

La motocicleta cuenta con **freno a disco** en la rueda delantera y freno a tambor en la rueda trasera. La correcta operación de frenado es muy importante para una conducción segura. Asegúrese de recordar que el sistema de frenado deberá ser revisado periódicamente, mientras que la inspección de este item se llevará a cabo por la unidad encargada calificada.

CARRERA LIBRE DE FRENOS DELANTERO Y TRASERO

La carrera libre de la palanca del freno delantero es **10 - 20 mm**. La carrera libre del pedal del freno trasero es de **20 - 30 mm**. **"Carrera libre"** indica la distancia que recorre la palanca de freno antes de que éste sea accionado. La palanca de freno y el pedal de freno no sólo tienen sus trazos libres adecuados, sino que también deben funcionar de manera estable y sin problemas.



RENDIMIENTO DE FRENO

Es recomendado realizar una prueba de frenado, en una carretera con caminos aptos, para probar si los frenos se accionan y funcionan correctamente.
Ajustes deben ser realizados periódicamente para asegurarse un frenado correcto.

LIQUIDO DE FRENOS

El líquido de frenos **DOT 3** o **DOT 4** es el indicado para esta motocicleta. El fluido residual o el líquido de frenos sobrante de la conservación no podrá ser utilizado, ya que los líquidos usados pueden absorber la humedad del aire. Se deberá prestar atención de no salpicar el líquido de frenos en superficies con pintura o superficies de goma, ya que puede erosionar las capas superficiales de estos materiales.
Se deberá prestar atención al comprobar el líquido freno.
Inspeccionar el límite superior e inferior. Si la cantidad de líquido no se encuentra en los niveles establecidos deberá ser restablecido. Cuando la pastilla de freno sea accionada, el líquido almacenado en el interior del cilindro se llenará en la pila de la presión del aceite, mientras que el nivel del líquido se reducirá a lo largo de la misma.

PASTILLA DE FRENO

El desgaste de las pastillas de freno de la rueda delantera debe comprobarse periódicamente para evitar llegar a niveles inferiores. Deberá ser sustituida por una pastilla de freno nueva para mantener el óptimo rendimiento de los frenos.

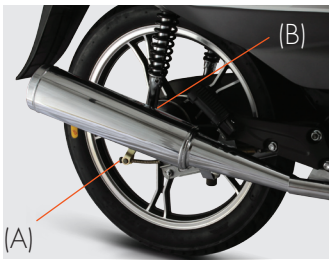
⚠ Después de que el freno trasero se ajuste, la ranura de la tuerca de ajuste debe ajustarse al perno del brazo oscilante, para evitar cambios durante la conducción.

El freno a disco cuenta con un sistema de alta presión. Por razones de seguridad, la tubería de presión de aceite debe sustituirse una vez cada cuatro años y el líquido de frenos debe ser reemplazado una vez cada dos años.

La motocicleta no debe conducirse al instante de haber cambiado las pastillas de freno. Antes de conducir por el tráfico debe probarse que el funcionamiento sea correcto, como así también estabilizar la circulación del aceite de freno por toda la tubería.

AJUSTE DEL FRENO TRASERO

1. Estacionar la motocicleta colocando el caballete.
2. La distancia de reacción del pedal de freno, es decir, desde su posición neutral hasta la posición de acción, debe ser de **20 - 30 mm**.
3. Gire la tuerca de ajuste para el ajuste (A).
4. Compruebe el estado de rotación de la rueda trasera tras el ajuste, cada vez.



DESGASTE DE LA ZAPATA

El grado de desgaste de la zapata del freno puede ser juzgado observando la marca de indicación de desgaste (B).

El método específico es el siguiente:

Cuando se utiliza el freno, la "flecha" (ubicada en la cubierta del tambor de freno) se moverá en la dirección de la marca de indicación de desgaste (situado en el cojín del freno). Si los dos se acercan el uno al otro, indica que la zapata de freno ha sido muy gastada y debe ser reemplazada por una nueva.

LUZ DE VALVULAS

El ruido se generará cuando la luz de la válvula es demasiado grande, mientras que la apertura y el cierre de la válvula se obstruirá cuando la luz de la válvula sea demasiado pequeña o no exista margen de luz, que puede causar daño en las válvulas y una insuficiente potencia del motor. La luz de la válvula debe ser examinada de forma periódica.

La inspección y ajuste de la luz de las válvulas debe llevarse a cabo cuando el motor está en estado frío, y debe ser de la siguiente manera:

1. Quite el plástico del lado izquierdo.
2. Quite la tapa del orificio de ajuste, la cubierta de la mirilla, la cubierta del lado izquierdo y la parte superior de la cubierta del magneto, así como las dos cubiertas de la tapa del cilindro.
3. Inserte la llave T en el orificio de ajuste, en el lado izquierdo de la tapa del magneto, y la abrazadera en la tuerca del rotor del magneto. Gire el rotor, hasta la línea "T"puntuación (se puede observar a través de la mirilla en la parte superior de la cubierta del magneto) y alinee con la línea de corte del motor. Agite suavemente el brazo del eje de balancín y si el balancín está bastante flojo (con luz), indica que el pistón está justo en el punto muerto superior, y el ajuste de la válvula puede ser llevado a cabo. Si es demasiado apretado, entonces la llave en T se rotará 360 grados y se ajustará en la dirección hacia la derecha para llevar a cabo el ajuste de la válvula después de la línea "T" y la puntuación de la línea de la cuenta de magneto alineados. Inserte la galga entre el tornillo de ajuste y el extremo superior de la varilla de la válvula, para comprobar la separación entre los dos valces y el nivel de juego de válvulas.

Válvula de escape: 0,05 mm.
Válvula de admisión: 0,05 mm.

4. Si es necesario realizar un ajuste, la tuerca de fijación debe aflojarse, para regular el tornillo de ajuste, hasta que una leve resistencia este disponible cuando la galga se inserte.
Luego ajuste, atornille y apriete la tuerca para evitar que se afloje y compruebe la holgura de las válvulas. A continuación, monte la tapa de la válvula y el orificio de ajuste de la cubierta, y cubra la mirilla adecuadamente.

CONTROLADOR DEL ACELERADOR

1. Comprobar las condiciones de trabajo del controlador del acelerador cuando la válvula está en la posición superior e inferior. El acelerador está completamente abierto y completamente cerrado. Asegúrese de que no existan fracturas o deformaciones en el controlador del acelerador.
2. Controle y ajuste la rotación válida del acelerador.

Ajuste estándar: 60° - 70° .

3. Ajuste: tire hacia abajo el buje de goma hasta que la tuerca de ajuste y la tuerca de bloqueo estén expuestas.
4. Afloje la tuerca de bloqueo **(1)** y atornille por una cierta distancia (alrededor de 0,5 a 1 mm), a continuación, gire la tuerca de ajuste del controlador del acelerador hasta que pueda girar libremente y la apertura de la válvula sea la adecuada. Por último, apriete la tuerca de bloqueo y ponga el buje de goma.

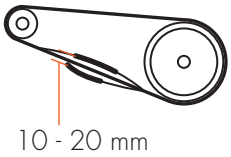
CADENA

La vida útil de la cadena de transmisión depende de la lubricación y ajuste. El mantenimiento inadecuado puede dar lugar a principios de desgaste y daños de la cadena y el piñón.
El control de la cadena de transmisión se debe incluir en el control antes de iniciar la motocicleta.

Realizar mantenimientos frecuentes en el vehículo que funcione, con frecuencia, en zonas polvorientas.

COMPROBAR LA CADENA

1. Realice el cambio de marchas con el motor apagado, utilice el caballete para mantener firme la motocicleta y la caja de cambios debe seleccionarse en posición neutral.
2. Quite la tapa de la abertura de inspección en la caja de la cadena, y use la mano para empujar la cadena, permitiendo que ésta se mueva dentro de los **20 - 30mm**.
3. Compruebe la fiabilidad de la cadena después de la rotación, y aplique aceite de lubricación adecuado si un eslabón de la cadena no gira libremente.
4. Verifique el desgaste de la rueda dentada (corona).
5. Si un desgaste severo del piñón se encuentra en la inspección, reemplazar el juego completo. No utilice la nueva cadena, junto con el piñón muy desgastado, ya que acelerará el desgaste de la cadena.



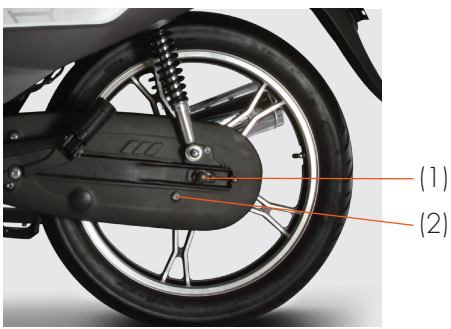
AJUSTE DE LA CADENA DE TRANSMISION

1. Realice el cambio de marchas con el motor apagado. Utilice el caballete para mantener firme la motocicleta y la caja de cambios debe seleccionarse en posición neutral.
2. Desatornille la tuerca del eje de la rueda trasera **(1)**.
3. Gire las tuercas de ajuste **(2)** para la cadena en los lados izquierdo y derecho para ajustar el grado de tensión de la cadena. Es necesario, para el perfecto funcionamiento, que la cadena quede bien alineada.

Cuando se mueve el eje trasero hasta el límite más lejano de ajuste, si la cadena de transmisión sigue muy floja debido al desgaste, reemplace por una nueva cadena.

4. Ajuste con fuerza la tuerca de bloqueo y la tuerca del eje trasero. Apriete la tuerca de bloqueo para **44 N.m**, y apriete el eje trasero para **50 N.m**.

5. Verifique nuevamente la tenacidad de la cadena de transmisión.
6. El recorrido libre del pedal de freno trasero se verá afectado cuando la posición de la rueda trasera se cambie y la tenacidad de la cadena de transmisión se ajuste. Por lo tanto, es necesario verificar el recorrido libre del pedal de freno trasero y realizar el ajuste correspondiente en caso necesario.

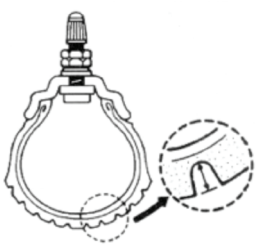


LIMPIAR, LUBRICAR Y SUSTITUIR LA CADENA

1. Use un alicate para quitar cuidadosamente los eslabones de la cadena y la placa bloqueante del amortiguador. Desmonte el eslabón de la cadena para sacar la cadena.
2. Lave la cadena en solvente y luego séquela.
3. Verifique la cadena por el desgaste, la rigidez y fractura de rodillos. Sustituya inmediatamente la cadena si está dañada.
4. Lubrique la cadena con lubricante para cadenas.

NEUMATICOS

Asegúrese de revisar la presión correcta de aire del neumático y la profundidad del dibujo durante la inspección periódica. Con el fin de garantizar la máxima seguridad y una mayor vida útil, es necesario llevar a cabo la inspección frecuente durante la operación de rutina, además de la inspección periódica.



COMPROBACION DE LOS NEUMATICOS

Verifique en el neumático si existen partículas que puedan dañarlo o desgastarlo. Si las hubiere, elimínelas antes de conducir otra vez.

Por favor, cambie inmediatamente el neumático cuando la profundidad de las ranuras en la parte del neumático medio sea inferior a **1.60 mm** (para la rueda delantera) o **2.00 mm** (para la rueda trasera). El neumático anormalmente desgastado es muy susceptible de causar peligros durante la conducción.

PRESION DE AIRE DE LOS NEUMATICOS

La insuficiente presión de aire en el neumático no sólo puede acelerar su desgaste, sino que también afectar gravemente a la estabilidad de la conducción. La insuficiencia de la presión del aire puede causar la dificultad para el manejo. La sobrepresión puede disminuir la capacidad de agarre del neumático en la superficie de la ruta, por lo que la rueda puede fácilmente deslizarse y generar la pérdida de control. Garantizar que la presión del neumático se mantenga dentro de los límites especificados. El ajuste de la presión de aire del neumático se realiza a baja temperatura.

Dimensión del neumático	Neumático delantero	2,50 – 17″	
	Neumático trasero	2.75 – 17″	
Presión del neumático (kpa)	Solo conductor	Neumático delantero	172
		Neumático trasero	196
	Conductor y pasajero	Neumático delantero	196
		Neumático trasero	220

⚠ La presión de los neumáticos y el desgaste son muy importantes para la funcionalidad y la seguridad de la motocicleta. Por favor, compruebe con frecuencia la banda de rodamiento, condiciones de desgaste y el estado de presión de los neumáticos.

INSTALACION Y DESMONTAJE DE RUEDAS

EXTRACCION DE LA RUEDA DELANTERA

1. Use el caballete para liberar la rueda trasera del suelo.
2. Retire el tornillo bloqueante y el eje flexible del odómetro.
3. Atornille hacia arriba y afuera la tuerca de ajuste y retire el cable del freno.
4. Remueva la tuerca del eje delantero.
5. Saque el eje delantero y la rueda delantera.

RECOMENDACIONES PARA LA INSTALACION DE LA RUEDA DELANTERA

1. La rueda delantera se debe instalar en el orden inverso al usado para su extracción.
2. Coloque el eje delantero a través del agujero de la rueda y el amortiguador delantero.
3. Inserte los tornillos a los lados del amortiguador dentro de la ranura del disco de freno delantero.
4. Ajuste con fuerza la tuerca del eje con par de **50 N.m**.
5. Ajuste el freno delantero (véanse las secciones correspondientes de este documento).
6. Luego de la instalación de la rueda, verifique la fiabilidad de frenado y de la libre rotación de la rueda.

Envie la motocicleta al centro de servicio de mantenimiento si no dispone de la llave de torsión para la instalación de la rueda delantera.

EXTRACCION DE LA RUEDA TRASERA

1. Use el caballete para estacionar la motocicleta.
2. Saque la tuerca de ajuste, la barra y la leva del freno trasero.
3. Remueva el brazo del freno trasero.
4. Afloje la tuerca del eje trasero, eje trasero y el anillo de retención.
5. Saque la rueda trasera.

Al quitar la rueda trasera el caballete debe estar en posición activa.

AJUSTE DE LAMPARA DE OPTICA

La lámpara de la óptica se puede ajustar hacia arriba y hacia abajo a lo largo de la dirección vertical. La altura del haz de luz se puede ajustar girando la tuerca de ajuste en la parte inferior del faro.

SUSTITUCION DE LAMPARAS

La potencia nominal de cada lámpara se encuentra descripta en la siguiente lista. Al sustituir la lámpara dañada es necesario el uso de una con la misma potencia nominal y tamaño. El uso de una lámpara con potencia nominal diferente puede causar la sobrecarga del circuito eléctrico y el daño de éste.

Lámpara óptica delantera: S2, 12V 35/35W.
Lámpara de posición: W5W, 12V 5W.
Lámpara trasera y freno: P21/5W, 12V 5W/21W.
Lámpara patentera: W5W, 12V 5W.
Lámpara de giro: RY10W, 12V 10W.

Al cambiar la lámpara, limpie la grasa y el polvo con un paño limpio.

REEMPLAZO DE LA LAMPARA PRINCIPAL / LUZ DE POSICION DELANTERA

1. Rote hacia la izquierda el espejo retrovisor y retírelo.
2. Retire el plástico frontal.
3. Remueva el portalámpara.
4. Quite la lámpara dañada.
5. Coloque la nueva lámpara en el portalámpara.
6. Rearme la óptica en el orden inverso descripto anteriormente.

REEMPLAZO DE LAS LAMPARAS DE LUZ DE GIRO DELANTERAS

La lámpara delantera indicadora de giro deberá sustituirse de acuerdo con la siguiente operación:

1. Retire el cobertor (plástico) de la lámpara delantera indicadora de giro.
2. Rote el casquillo para sacar la lámpara dañada.
3. Remplace con una lámpara nueva y gire la lámpara a la posición correcta.
4. Coloque el cobertor en el orden inverso descripto anteriormente.

REEMPLAZO DE LAS LAMPARAS DE LUZ DE GIRO TRASERAS

La lámpara trasera indicadora de giro deberá sustituirse de acuerdo con la siguiente operación:

1. Retire el cobertor (plástico) de la lámpara trasera indicadora de giro.
2. Rote el casquillo para sacar la lámpara dañada.
3. Remplace con una lámpara nueva y gire la lámpara a la posición correcta.
4. Coloque el cobertor en el orden inverso descripto anteriormente.

REEMPLAZO DE LA LAMPARA DE LUZ TRASERA / LUZ DE FRENO

La lámpara trasera de freno deberá sustituirse de acuerdo con la siguiente operación:

1. Levante el conjunto del asiento y quite la placa de unión de la junta de protección por encima de esta lámpara combinada.
2. Retire el perno de fijación de la lámpara combinada.
3. Rote el casquillo para sacar la lámpara dañada.
4. Remplace con una nueva lámpara y gire la lámpara a la posición correcta.
5. Coloque esta lámpara combinada en el orden inverso descripto anteriormente.

FUSIBLE

El fusible se encuentra cerca de la batería. Si el fusible se rompe con frecuencia, esto indica que hay sobrecarga o cortocircuito en el circuito eléctrico.

Modo de fusible: 15A.

⚠ Antes de cada reemplazo del fusible, gire la llave a la posición de "⊠", para evitar el cortocircuito accidental. Utilice siempre los fusibles con las mismas especificaciones que los originales al reemplazarlos. Se prohibe, estrictamente, conducir la motocicleta con la conexión directa sin fusibles o con fusibles incorrectos. De lo contrario, un cortocircuito o una sobrecarga se producirán, dando lugar a daños de piezas y componentes de la motocicleta.

BATERIA

La batería está situada en la cubierta frontal del cuerpo de la motocicleta. Esta motocicleta está equipada con batería del tipo libre de mantenimiento. Ya no necesitará más de electrolitos (agua destilada) en el futuro.

Durante la extracción de la batería, por favor, siga la secuencia siguiente:

1. Apague la motocicleta.
2. Utilice un destornillador para extraer el tornillo de fijación en la placa de protección lateral derecho, y retírela.
3. Remueva el tornillo de montaje y la tapa del recipiente de la batería.
4. Primero quite el terminal negativo (-), y luego retire el terminal positivo (+).
5. Suavemente saque la batería. Por favor proceda inversamente para la instalación de la batería.

⚠ Siempre conecte correctamente los cables de la batería al volver a instalarla. La conexión inversa de los cables de la batería puede causar daños en el sistema de circuito eléctrico y la batería en sí. El cable rojo se conecta al terminal positivo (+), y el cable negro se conecta a la terminal negativo (-).

⚠ Ya sea que usted utilice el pedal de partida para iniciar la motocicleta con frecuencia o no, es necesario garantizar que la batería está conectada a la motocicleta correctamente para asegurar el suministro normal de energía.

Siempre apague el interruptor de encendido al comprobar o cambiar la batería.

USO INICIAL DE LA BATERIA

Retirar la tapa de goma que está en la lumbrera de escape y llenar la batería, especialmente, hasta la posición entre los límites superior e inferior. Calentar por **30 minutos** hasta que su reacción química se haya completado, antes de su uso.
El nivel del líquido de electrolito se comprobará antes de la operación para estar entre los límites superior e inferior.

⚠ Por favor, asegúrese de usar el electrolito originalmente preparado para esta motocicleta.

La carga principal se llevará a cabo en la batería después de añadir electrolito a la nueva batería para la operación inicial, que es capaz de prolongar la vida útil de la batería.
Conectar la polaridad de los cables en consecuencia y correctamente, el polo positivo (cable rojo) conectado al polo positivo (+) y el negativo (cable negro) conectado al polo negativo (-).

ⓘ Un cepillo de alambre de metal se utiliza para la remoción de elementos corrosivos en los terminales durante el proceso normal de funcionamiento.

La batería debe estar equipada con una tubería de ventilación para mantener el tubo de ventilación sin obstrucciones.

ⓘ No doblar o distorsionar el tubo de ventilación y no coloque objetos cerca de la salida del tubo de ventilación, para evitar la corrosión.

OPERATIVIDAD DE LA BATERIA

El nivel del líquido de electrolito de la batería, debe comprobarse frecuentemente, para que sea mantenido en una situación ideal, cerca del nivel superior.
Arrancar frecuentemente, conducir por una corta distancia, conducir por mucho tiempo a baja velocidad, utilizar el freno frecuentemente, o la instalación de los aparatos eléctricos adicionales pueden aumentar la descarga de la batería y acortar la vida útil.

ⓘ No golpee de abajo hacia arriba la batería durante el desmontaje y mantenimiento.

SUSTITUCION DE LA BATERIA

Confirme el modelo de la motocicleta durante el reemplazo de la batería y verifique si es o no coherente con el modelo de la batería antigua. El cambio de la batería por diferentes modelos podría afectar el rendimiento y la vida útil de la motocicleta, y, posiblemente, generar fallas en el circuito eléctrico.
Al reemplazar la batería quite primero el conector terminal negativo (-) y después quite el conector de terminal positivo (+).
La instalación es exactamente lo contrario (es decir, en primer lugar instalar terminales POSITIVOS, a continuación, instalar terminales NEGATIVOS).
Si la motocicleta no se utiliza durante un período prolongado, lleve a cabo mantenimientos, tales como: cargar la batería antes de dejar de usar, y retirarla de la motocicleta y cargarla una vez cada mes.
La batería pertenece a los productos químicos y es necesario un mantenimiento continuo. Las fallas pueden ocurrir si la operación o mantenimiento no es correcto.

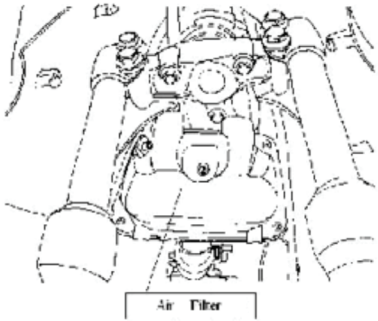
STOP Es fácil para la batería producir gases explosivos cuando una reacción química tiene lugar en ella. Tenga cuidado con las chispas y las llamas. Mantenga la batería lejos de las zonas de alta temperatura.
La batería está llena de ácido sulfúrico (electrolito). Si se produce contacto con la piel o los ojos, posiblemente, pueda causar quemaduras graves.
El electrolito es una materia tóxica. No permita que los niños jueguen con él.

⚠ Si el electrolito de la batería se consume rápidamente o la energía de la batería es débil y causa fallas eléctricas, por favor, consulte en nuestros talleres oficiales.

MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE

El filtro de aire debe mantenerse con regularidad, sobre todo después de la conducción en zonas polvorientas.

1. Quitar el plástico delantero, lateral derecho, la placa del lado izquierdo y la placa de protección.
2. Quitar el tornillo del filtro de aire y su cubierta.
3. Quitar el elemento filtrante.
4. Utilizar solvente de limpieza diseñado para limpiar piezas. No utilizar gasolina o solventes cuya temperatura de inflamabilidad sea baja.
5. Instale el filtro y sus piezas relacionadas al inverso de los descripto anteriormente.



Se prohibe el uso de combustible y aceite del motor de bajo punto de dilatación para limpiar los elementos del filtro de aire.

REEMPLAZO DEL ACEITE LUBRICANTE

La lubricación es el principal factor para extender la vida útil del motor de combustible y el aceite de lubricación debe ser sustituido de acuerdo al tiempo de mantenimiento específico.

LIMPIEZA

La limpieza regular de la motocicleta puede prevenir la decoloración de las partes y también facilitar su control por el daño. Evite el uso de agua a presión directamente sobre las siguientes partes, porque puede dañarlas: **bujes, tanque de combustible, asiento, cerraduras, interruptor de arranque, caño de escape, carburador y odómetro.**

1. Use agua limpia para lavar la motocicleta después de remover el polvo.
Las piezas de plástico de la motocicleta deben limpiarse con un paño o esponja humedecida con detergente neutro y, a continuación, usar agua limpia para lavar.
2. Después de que la motocicleta se limpie y se seque, la cadena deberá ser lubricada, y operar en vacío durante varios minutos.
3. Verifique el sistema de frenos varias veces antes de conducir, y lleve a cabo inmediatamente la reparación o ajuste si es necesario.

⚠ La capacidad de frenado de la motocicleta puede disminuir temporalmente después del lavado. Con el fin de garantizar y prevenir los accidentes, no conduzca la motocicleta enseguida del lavado.

COMPROBACION DE LA PARTE DELANTERA/ AMORTIGUADOR TRASERO

1. Compruebe si el amortiguador delantero posee todas las piezas completas. Observe el funcionamiento del amortiguador sujetando la palanca del freno y presionando el amortiguador delantero. El buen funcionamiento y la no pérdida de aceite se considerarán como la operación normal del amortiguador delantero.
2. Revise las partes del amortiguador trasero para el funcionamiento normal. Coloque el caballete en posición activa y pulse el amortiguador trasero hacia atrás. Si no existe una sensación de distensión, se considerará como normal.
3. Compruebe el fenómeno de desaceleración.
4. Compruebe cada tornillo y tuerca para el ajuste.

SOLUCION DE PROBLEMAS

Si el motor posee problema para arrancar, por favor, compruebe los siguientes elementos:

1. Compruebe si el tanque posee suficiente combustible.
2. Compruebe si el combustible no se ha quedado en el carburador al iniciar varias veces.
3. Gire el interruptor de encendido a la posición de **"ON"**, Retire la bujía y conéctela al capuchón. Sujételo con una pinza aislada y coloque el electrodo de la bujía contra el cuerpo de metal del motor. Luego, arránquelo para comprobar si descarga chispa.

Si no hay chispa, por favor, llévelo al concesionario de servicio por mantenimiento.

STOP No coloque la bujia cerca del orificio en el cilindro, ya que el vapor del combustible puede provocar un incendio. Evite tocar la bujía con las manos, ya que ésta descarga altos voltajes que pueden producir lesiones físicas.

⚠ Si no puede determinar la falla, por favor haga un contacto puntual con el concesionario, ya que tiene mejor tecnología y las correspondientes herramientas especiales, capaces de ofrecerle el mejor servicio.

Especialmente, cuando la motocicleta se encuentra dentro del período de garantía, por favor, no desmonte las piezas del vehículo, ya que esto puede afectar a la validez de la misma.

GUIA DE REPOSO

Preste atención a la humedad, el sol y la lluvia cuando la motocicleta se almacene durante un período prolongado, para evitar el daño innecesario. Lleve a cabo la inspección, especialmente de las partes importantes, antes de almacenarla para evitar el olvido cuando se disponga a reutilizarla.

1. Reemplace el aceite de lubricación.
2. Lubrique la cadena.
3. Drene el combustible del tanque y el carburador, y llene con líquido antióxido. Si el combustible permanece en la motocicleta por más de un mes debe ser eliminado del carburador.

⚠ El combustible es un químico inflamable, por ese motivo, en primer lugar apagar el motor cuando se realice el llenado o vaciado, y se prohíbe estrictamente fumar en los lugares donde se almacena combustible.

4. Saque la bujia y llene el cilindro con aceite de motor, entre **15 y 20 ml**. Accione la patada de arranque varias veces para esparcir el aceite uniformemente.
Antes de accionar la palanca de arranque, la llave debe ser puesta en la posición "⊠".
5. Retire la batería y coloque en lugar fresco con ventilación. Se recomienda cargar la batería una vez al mes.
6. Limpie de polvo a la motocicleta y con el spray fijador en los lugares de color, y cubra las partes sensibles al óxido con aceite anticorrosivo.
7. Cubra la motocicleta.

RESTAURACION LUEGO DEL PERIODO DE REPOSO

1. Quite la cubierta de la motocicleta y remueva el polvo que encuentre. Si la ha dejado de usar por más de **4 meses** será necesario sustituir el aceite de lubricación.
2. Cargue la batería y vuelva a instalarla.
3. Drene el líquido antióxido del tanque de combustible y rellene con combustible.
4. Realice la inspección completa antes de conducir y lleve a cabo la operación de prueba.

MOTOR Y TRANSMISION

Cilindrada (cc)	110
Modelo de motor	QJ150FMH
Tipo de motor	1 cilindro/4 tiempos/refrigeración por aire
Diámetro y carrera (mm)	ø 50 x 55.5
Torque máximo	70 n.m/5000 rpm
Relación de compresión	9.5:1
Potencia máxima	6.3 hp/7555 rpm
Puesta en marcha	arranque eléctrico y patada de arranque
Caja de cambios	4 velocidades
Tipo de embrague	húmedo multidisco

MEDIDAS FISICAS

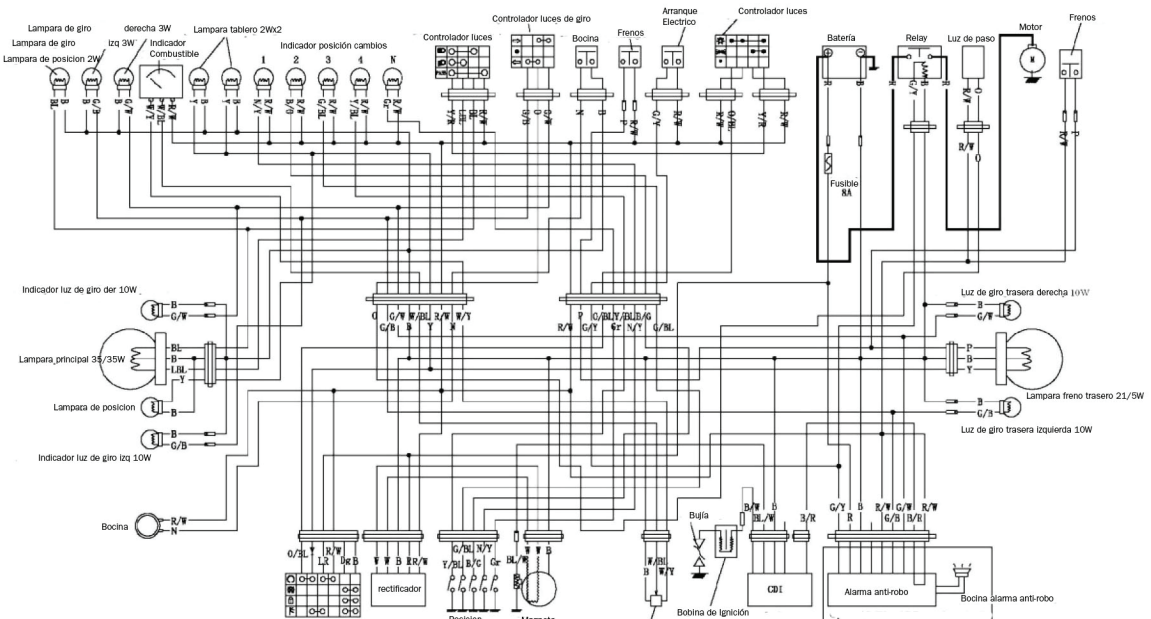
Peso vacío (kg)	95
Altura total (mm)	1110
Largo total (mm)	1950
Ancho total (mm)	700
Despeje del suelo (mm)	120
Distancia entre ejes (mm)	1237

DIMENSIONES

Neumático delantero	2,50 17"
Neumático trasero	2,75 17"
Frenos delanteros	freno disco
Frenos traseros	freno tambor

OTRAS ESPECIFICACIONES

Bocina	12,5V 1,5W
Fusible	15A
Capacidad max. de carga (kg.)	150
Capacidad del tanque de combustible (lts.)	4,8
Tipo de combustible	90 octanos sin plomo
Consumo promedio de aceite	1,7
Volumen de aceite de lubricación	0,9
Distancia de frenado	7 m (30 km/h)



Symbol	B	R	W	BL	G	O	Y	P	N	LBL	Dg	Gr
Colour	Negro	Rojo	Blanco	Azul	Verde	Naranja	Amarillo	Violeta	Marron	Celeste	Verde oscuro	Gris

CÓDIGO DE REVISIÓN: KEE01/11

WWW.KEEWAY.COM.AR